Nr. 15.

PRZEWODNIK
RÓLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rok IV. Doświadczaj a co dobre dzierż. 1840.

Spis rzeczy. *Ogrodownictwo: O gatunkach ziemi. Rozbiór ziemi. O nawozach. O mierzwie. O wodzie i skrapianiu. Woda sztuczna. (Z rysunkiem.) — O rasach świń (z rysunkiem). — O ogrodzeniach w Normandyi.*

Ogrodownictwo.

Ogrody, pielęgnowane z niejakąś znajomością, a więcéj jeszcze z zamiłowaniem, oprócz korzyści, jakie przynoszą, są ozdobą wsi, uprzyjemniają życie wiejskie, do którego nie bez przyczyny mieszkańcy miast wzdychają tak często.

Lecz aby były takimi, i te wabiące posiadały własności, potrzeba, jeżeli się da pogodzić z położeniem miejsca, aby ogród nie był wystawiony na gwałtowność wiatrów północnych i północno-zachodnich, nie ma być w nim jednak tamowane powietrze. W ogrodzie bez należytego przewiewu, drzewo rośnie z trudnością, krzywo, i w te tylko strony rozpuszcza gałęzie, gdzie dochodzi światło.

Położenie na południe jest pospolicie najlepsze; bo tu właśnie cieplik wspierany światłem, wywiera całą moc działalności swojéj. I takie położenie najwięcéj sprzyja aprykozom, brzoskwiniom, niektórym gatunkom gruszek i wszelkim włoszczyznom i ogrodowinom rychłym.

Ale też są rośliny, które nie lubią ciągłego światła i zbyt rażących promieni słońca, nie potrzebują tak wysokiéj temperatury ciepła, i tym sprzyja strona północna, jako to: jabłoniom, gruszom, wielom gatunkom śliwek, malinom, i wszystkim prawie drzewom leśnym liściowym.

Położenie wschodnie ma także swoje korzyści, lecz tu często drzewo wiele cierpi od mrozów w czasie późnéj wiosny, gdy po nocy pogodnéj bystro słońce wschodzi. Drzewa, wystawione na zachód, mniéj cierpią wprawdzie od powyższych mrozów, ale za to są późniéj ogrzane.

Jest w mocy człowieka, zrobić sobie dogodne położenie, jeżeli go niema; jużto za pomocą muru, już płota, już nakoniec szpaleru z drzew leśnych, a to podług tego, jakie w tém zamknięciu chcemy pielęgnować rośliny.

Położenie ogrodu nieco wywyższone, zdaje nam się być najdogodniejszém; nie ma bowiem gruntu, ani tak zimnego, ani

tak mokrego, jak niziny; a jest jednak niższe od wysokich pagórków, które są wystawione na wszystkie wiatry, zrządzające niemałe szkody. Oprócz tego, położenie to nie powinno mieć przykrego spadku: długo ulewne deszcze spławiają urodzajną ziemię, i z czasem zamieniają na nieurodzajną prawie.

O gatunkach ziemi.

Powszechnie ziemia dzieli się na cztery gatunki: piasek, glinę, ziemię wapienną i ziemię roślinną (pruchnicę, humus).

Piasek, jest zbiór ziarnków małych, twardych, ostrokańciatych, które, z powodu wielości kącików, nie mogąc się z sobą szczelnie zetknąć; łatwo przepuszczają powietrze i wodę, i tém łatwiéj, im ziarnka są czyściejsze i grubsze. Taki gatunek ziemi, bez domieszania innéj, jest niezdatny do wegetacyi, bo niemoże ani zatrzymać wody, która się przyczynia do obiegu soków i rozpuszczenia soli w roślinach; ani zapobiedz ich ulotnieniu w czasie upałów.

Glina. Jest zebranie się nadzwyczajnie drobnych cząsteczek, których powierzchnie tłuste i gładkie dotykają się we wszystkich punktach prawie, i tak łatwo w jedno skupiają ciało stałe, że go powietrze z jednéj strony przeniknąć nie może. Woda zatrzymuje się na niém w znacznéj bardzo ilości, i z wielką tylko trudnością przesiąka jego pory. Sama więc czysta glina jest nieurodzajną; rość mogą wprawdzie na niéj drzewa, lecz ścieśniony pień, słabe tylko wypuści gałęzie, korzenie nadaremnie silić się będą, aby przebić tę ziemię opoczystą; a chociażby im się i udało rozszerzyć w niejakiéjś głębokości, to jednak skończą na tém, iż po długiém mizerném życiu zniszczeją w gnijącéj wodzie, która się w zamkniętych porach spowietrzyć nie może.

Widzimy tedy, że chociaż sam piasek i sama czysta glina nie są w stanie utrzymać rośliny przy życiu; połączone jednak razem z sobą, stają się ziemią urodzajną: piasek bowiem rozdziela zbyt skupione części gliny; ta zaś spaja cząstki piasku zbytnie rozdzielone.

Wapienna ziemia całkowicie nieurodzajna; lecz zmieszana z innemi ziemiami w dobranéj proporcyi, jest zdolna wyżywić wszelkiego rodzaju rośliny.

Ziemia roślinna (pruchnica), jest gatunek ziemi, pochodzący z rozłożenia do pewnego stopnia części roślinnych i zwierzęcych. Ziemia ta jest koloru czarnego, lekka, łatwo przepuszczająca wodę i nadzwyczajnéj płodności. Znajduje się ona po rozmaitych miejscach w większéj lub mniejszéj obfitości.

Dobroć gruntu zależy od szczęśliwie utrafionéj proporcyi, w pomieszaniu rozmaitych ziem; jużto przez samo przyrodzenie, już przez sztukę, za pomocą któréj każdy gatunek ziemi można nieskończenie zmieniać. Jako przykład przytoczemy tu skład ziemi, za najlepszy uznany, (wyłączając mierzwę), a ten jest, kiedy się składa z $\frac{3}{10}$ piasku, $\frac{4}{10}$ gliny, $\frac{2}{10}$ próchnicy i $\frac{1}{10}$ ziemi wapiennéj. Na gruncie takim, który się do tego składu zbliża, należy zakładać ogrody, a będą piękne i korzystne.

Rozbiór ziemi.

Są rozmaite sposoby dochodzenia, z jakich części i w jakiéj ilości składa się ziemia; myśmy wzięli metodę pana Raspaila, który mówi:

„Zważ pewną ilość suchéj ziemi, wsyp „w naczynie żelazne, postaw na rozżarzonych węglach, i trzymaj tak długo „(mieszając zawsze massę), dopóki się „wszystko to, co się węgli w naczyniu, „na proszek niespali; potém zestaw i powtórnie zważ, a różnica wynikła poka-

„że Ci jasno, ile ziemia spalona miała „w sobie części organicznych (pruchnicy).

„Włóż potém tę massę w naczynie „szklane, nalej na nię kwasu wodo-sol-„nego (acidum hydro-chloricum), zmie-„szanego z wodą, i to wszystko poruszaj „tak długo, dopóki się nieprzestanie bu-„rzyć, zostaw przez czas niejaki spokoj-„nie, a potém ustałą wodę zléj zwolna „z osadu; ten wymyj, wysusz i przeważ; „a różnica zaszła w wadze, pokaże Ci „ilość węglanu wapiennego, który kwas „wodo-solny pochłonął, odłączając go „w czasie burzenia od wapna.

„Teraz w pozostałym osadzie będzie „tylko piasek i glina; nalej na nię znowu „wody, zburz dobrze i postaw; a gdy „ujrzysz, że piasek opadł na spód jako „cięższy, gdy woda jeszcze zmąconą „będzie, zléj ją i jeszcze nalej świeżéj „wody na piasek, czyli powtarzaj to tak „długo, dopóki się woda nieprzestanie „mącić; wysusz te resztki i zważ, a do-„wiesz się, ile było piasku, gliny i innych „części w ziemi, któréjś rozbiór przedsię-„wziął.“

Przytoczemy tu jeszcze rezultat, jaki panu Payen przy rozbiorze ziemi w Clamart, niedaleko Paryża, wypadł — ziemi bardzo żyznéj i wielce tam cenionéj, któréj najsławniejsi ogrodnicy paryzcy do robienia rozmaitych kompozycyj ziem roślinnych używają, a skład téj ziemi jest następujący (którą nazywają normalną):

Gliny piasczystéj	57.
Gliny rozpuszczalnéj	33.
Piasku krzemionkowatego .	7. — 4.
Węglanu wapna w małych kamyczkach	1. —
Węglanu wapna w pelc .	— 6.
Węglanu wapna w szczątkach roślinnych	— 5.
Pruchnicy i substancyi rozpuszczalnéj w zimnéj wodzie	— 5.
	100 — 0.

Ziemia, z powyższych części składająca się, nazwana normalna, uważaną jest za najlepszą ziemię orną. Wszystkie gatunki zboża, wszelkiego rodzaju warzywo i mnóstwo różnych gatunków traw, udają się na niéj wybornie. Drzewa owocowe i leśne pięknie i bujno wyrastają. Jest ona na czele gruntów najurodzajniejszych, któréj skład pryncypalny jest glina i piasek. I tak rozbierając inną jaką ziemię, sądzić możemy o jéj płodności podług rozmaitych części składowych, które się przybliżają lub oddalają od ziemi normalnéj.

W szklarniach wersalskich używają ziemi normalnéj w ten sposób:

Biorą w równych częściach ziemię normalną z pruchnicą, dodają do tego jednę dziesiątą część mierzwy z pod bydła na mięso karmionego, dwudziestą część produty, czterdziestą część gnoju gołębiego lub kurzego, z winogron wytłoczyn czterdziestą część, dwudziestą część bobków owczych, piątą część darni: mieszają to wszystko razem, układają kopiec kończaty i przykrywają pruchnicą: od czasu do czasu przerabiają go przez dwa lata, a trzeciego biorą do użytku.

O nawozach.

Nieurodzajność gruntu pochodzi albo ze zbytniéj ilości jednéj części ziemi pierwiastkowéj, która w całkowity skład wchodzi, albo też, że jéj wcale w tym składzie nie masz: płodność więc gruntu robi się albo za pomocą nawozu, lub za pomocą mierzwy.

Nawieźć grunt, jestto zmienić jego pierwotną przyrodę, przez dodanie obcych części, a tém samém obudzić w nim skłonność do roślinności.

Na ziemię mocną gliniastą trzeba nawieść takiéj, któraby spojone części gliny oddzieliła od siebie, a na ziemię lekką i piasek, znowu taką, któraby odosobnione części do kupy skleiła.

Grunta piasczyste, mając wielkie pory, przepuszczają z łatwością wodę, i dla tego wpływ powietrza, wielkie mrozy i upały, więcéj daleko na nie działają, jak na inne mocniejsze; a tém samém i na rośliny, które na nich rosną. Można je wprawdzie obfitą mierzwą na czas jakiś poprawić, ale jeźli je często obsiewać będziemy, wyniszczą się, i tém będą, czém były; bośmy ich składu niepoprawili. Chcąc więc tedy grunta piasczyste poprawić, nie na pewny czas, ale na zawsze, trzeba na nie wozić glinę suchą, dobrze startą na proch i to nie naraz, ale systematycznie, i tak długo, dopóki im nie nadamy proporcyonalnego składu gliny do piasku, o czém już wyżéj przy rozbiorze ziem mówiliśmy. Potém nawożone: dobrze rozłożona tłusta mierzwa, margiel gliniasty, ślamy z rowów i stawów, dobrze przegniła darń; są najstósowniejszemi materyałami do przeistoczenia tego rodzaju gruntu na istotnie trwało-urodzajny.

Przeciwnie grunta gliniaste, w porze dżdżystéj przesycają się wodą, zlewają nakształt ciasta, i bardzo są szkodliwe roślinom, a znowu w czasie upałów i mrozów rozstępują się: szczeliny powstałe rozrywają korzenie, lub obnażone wystawiają na całą ostrość powietrza. W takiém położeniu drzewo, albo mizernie rośnie, albo całkiem usycha.

Na poprawienie ziemi gliniastéj, najlepsze są: piasek, margiel piasczysty, drobno potłuczone gruzy z dobrze wypalonéj cegły: bo za pomocą częstéj orki zmieszają się z gliną, zniweczą jéj spojność i ułatwią przystęp powietrzu. Mierzwa gorąca, jaką jest końska; łodygi wszelkich chwastów, gałązki rozmaitych krzewów, jakoto: janowcu, jałowcu i t. d., jeżeli były poprzednio pod podściel użyte i tylko na wpół przegniły, są najwłaściwsze do użycia na podobny gatunek ziemi.

Ziemia, która ma zbyt wiele wapna, marglu i kredy, w porównaniu z innemi częściami, nie sprzyja roślinom, bo zbyt łatwo wysycha w lecie, a rozsypuje się w najmniejsze mrozy.

„Ziemia, w któréj skład przewyższa- „jąca ilość wapna wchodzi,“ mówi Chaptal, „jest dziurkowata, lekka, łatwo prze- „puszcza wodę, nietrudna do uprawy, i „formuje tylko jednę gładką skorupę; a „że ją powietrze bez oporu przenika, więc „i rośliny mogą do pewnéj głębokości „zapuścić korzenie. I dla tego ziemia, „w którą woda z tą samą łatwością „wsiąka, co i wysycha, nie może być „przyjazna dla roślin, które niemogąc „znieść tych częstych i gwałtownych „zmian, chorują i w końcu giną.“

Dodanie więc pewnéj ilości gliny, zdaje się być najlepszym nawozem na ten gatunek ziemi. Pruchnica działa także korzystnie na ziemię wapienną, bo ją chłodzi, zmniejsza drażliwość, nadaje spojność, a tém samém zapobiega prędkiemu i łatwemu ulotnieniu wilgoci.

O mierzwie.

Mieszanina, złożona z mierzwy, z rozmaitych szczątek roślinnych i zwierzęcych, która się za pomocą fermentacyi do pewnego rozłożyła stopnia, jest jedynym nawozem, którego sławni ogrodnicy do zasilenia ziemi ogrodowéj używają.

Wszystkie substancye roślinne, jakoto: słoma, gałązki, suche liście, wypieliny, zgoła, wszystkie chwasty zebrane w jedno miejsce, odchodami bydlęcemi stałemi i płynnemi nasycone, zamieniają się wkrótce w pruchnicę, która jest najwyborniejszym pokarmem dla roślin.

Rozprawiano bardzo wiele i jeszcze się na jedno zgodzić niemogą, jaki jest lepszy sposób, czyli mierzwę świeżą, ciepłą jeszcze, wywieźć z pod bydła i zaraz przyorać, czy też wyniesioną na gnojowisku zostawić tak długo, dopóki nie odbędzie całkowitéj fermentacyi, i niezamieni się

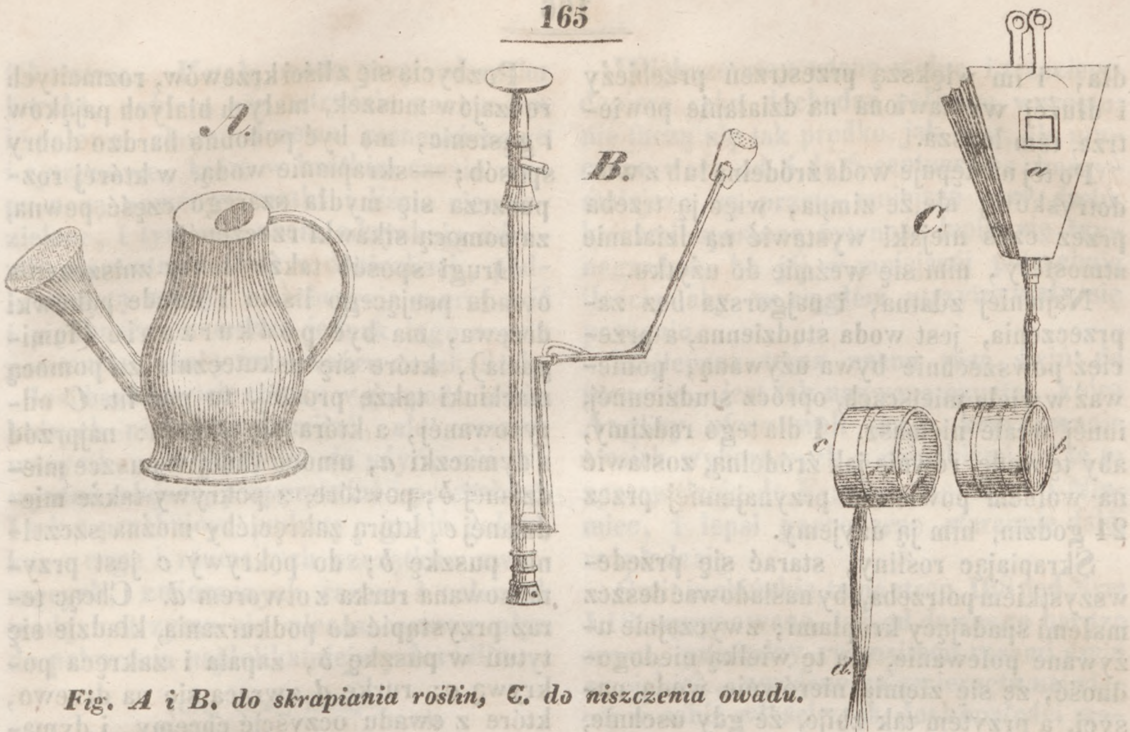


Fig. A i B. do skrapiania roślin, C. do niszczenia owadu.

w massę, dającą się łatwo przekroić i uiąć na łopatę. Naszém zdaniem jest, które popiera doświadczenie, że na glinę i ziemię spojną najlepiéj wywozić świeżą, nierozłożoną mierzwę i zaraz przyorać; powietrze dostawszy się w dziurkowatość słomy, przyczyni się bez zaprzeczenia do rozłożenia sklejonych cząstek. Przeciwnie zaś na grunta lekkie i piasczyste, tylko mierzwa przetrawiona może być właściwie użyta, bo ma odosobnione części spowinowacić, wzbronić zbyt łatwemu przystępowi powietrza i prędkiemu ulotnieniu wilgoci.

Mierzwa końska jest gorąca i lekka, i dla tego najstósowniejsza na mocne gliny. Mierzwa bydlęca, zimna, tłusta i ciężka, i dla tego użyć ją trzeba na grunta lekkie i piasczyste; nakoniec mierzwą kurzą, gołębią, owczą, jako najgorętsze, nawozi się ziemię wapienną, marglowatą i sapy.

Mierzwa świńska sama przez się niewiele ma wartości, i jéj właściwe użycie jest tylko pod chmiel. Każde gospodarstwo wiejskie, bez wyjątku, mieć powinno gnojowicę, wyłożoną deskami, lub murem, aby w nię składać rozmaite odchody kuchenne, jako to: strugowiny, warzywa, zmywki, śnieci, zoła od prania, popioły i tyle innych nieczystości. Wszystko to jeżeli w pewnych epokach przekładać będziemy mierzwą końską, przyjdziemy, niewiedząc prawie sami o tém, do nieoszacowanéj mieszaniny, która użyta na trawniki, wyda nadspodziewane sprzęty: ale gnojowica powinna być pod dachem i tak urządzona, żeby do niéj obca niewchodziła woda, gdyż cały zakład na nic by się przydał.

O wodzie i skrapianiu.

Najlepsza woda do skrapiania roślin, jest woda deszczowa, a to z powodu lekkości i pierwiastku gazów, które w sobie zawiera. Trudno jednak pojąć, dla czego jéj w ogrodach albo bardzo mało, albo wcale niezbierają.

Woda strumieni i rzek, pierwsze miejsce trzyma po wodzie deszczowéj; dobroć jéj pomnaża się w miarę oddalenia od źró-

dła, i im większą przestrzeń przebieży i dłużéj wystawiona na działanie powietrza, tém lepsza.

Po téj następuje woda źródelna lub z wodotrysków; ale że zimna, więc ją trzeba przez czas niejaki wystawić na działanie atmosfery, nim się weźmie do użytku.

Najmniéj zdatna, i najgorsza bez zaprzeczenia, jest woda studzienna, a przecież powszechnie bywa używaną, ponieważ w wielu miejscach, oprócz studziennéj, innéj wcale niemasz. I dla tego radzimy, aby tę wodę, równie jak źródelną, zostawić na wolném powietrzu przynajmniéj przez 24 godzin, nim ją użyjemy.

Skrapiając rośliny, starać się przedewszystkiém potrzeba, aby naśladować deszcz małemi spadający kroplami; zwyczajnie używane polewanie, ma tę wielką niedogodność, że się ziemia nierównie wodą nasyci, a przytém tak zbije, że gdy uschnie, zrobi się gładka, nieprzenikliwa skorupa, która nietylko nie przepuści powietrza, ale nawet staje się zaporą do przesiąknienia wody, powtórnie na to miejsce lanéj. Liście, równie jak korzenie, potrzebują wilgoci, chociaż w mniejszéj ilości, zraszać je więc trzeba, ale tylko małemi kroplami, bo grube promienie wody połamią delikatne gałązki, jak to często widzimy po gwałtownie padających deszczach.

Do zraszania nizkich krzewów i ogrodowin, najwłaściwsze będzie naczynie z blachy, cynku lub miedzi, tu w rysunku na stron. 165. pod lit. *A* wystawione.

Do zraszania zaś wierzchołków drzew, pojedyńczo rosnących, szpalerów, klumbów; z korzyścią i wielką dogodnością użyć będzie można sikawki z blachy, lub cynku, która się łatwo z miejsca na miejsce przenosi i w naczyniu nalaném wodą ustawia tam, gdzie tego potrzeba wymaga. Skład téj sikawki jest tak prosty, iż nie potrzebuje żadnego opisu; jak to rysunek pod lit. *B* pokazuje.

Pozbycia się z liści krzewów, rozmaitych rodzajów muszek, małych białych pająków i gąsienic, ma być podobno bardzo dobry sposób; — skrapianie wodą, w któréj rozpuszcza się mydła szarego część pewna, za pomocą sikawki rzeczonéj.

Drugi sposób także dobry zniszczenia owadu psującego liście i młode pąkówki drzewa, ma być p o d k u r z a n i e (fumigacia), które się uskutecznia za pomocą machinki także prostéj, tu pod lit. *C* odrysowanéj, a która się składa: najprzód z dymaczki *a*, umocowanéj w puszce miedzianéj *b*; powtóre, z pokrywy także miedzianéj *c*, którą zakręciłby można szczelnie puszkę *b*; do pokrywy *c* jest przymocowana rurka z otworem *d*. Chcąc teraz przystąpić do podkurzania, kładzie się tytuń w puszkę *b*, zapala i zakręca pokrywą *c*; rurkę *d* zwraca się na drzewo, które z owadu oczyścić chcemy, i dymaczkę *a* w ruch wprawiamy.

W czasie wielkich upałów, tylko po zachodzie słońca można skrapiać wszelkiego rodzaju rośliny. Na wiosnę zaś i w czasie jesieni, tak rychło przed wschodem słońca, aby zbyteczna woda opadła z liści. Bo liście drzew obciążone wodą, tak tkliwe jest na pierwsze promienie wschodzącego słońca, iż częstokroć żółknie, czyli obumiera i spada, co oczywiście zdrowiu drzewa szkodzi, będąc pozbawione narzędzi, któremi oddycha.

Woda sztuczna.

Rośliny równie, jak zwierzęta, mają swoje zdrowie, mają téż i swoje choroby. Lekarstwo na choroby roślin jest tanie i proste do sporządzenia, a najgłówniejszą jego częścią jest mierzwa; robi się zaś tym sposobem: Napełnia się beczkę do jednéj trzeciéj części bobkami końskiemi bydlęcemi, dodaje się do tego cokolwiek mierzwy, dobrze nasiąkłéj uryną i nalewa pełno wody; to, co pare dni się miesza, a w dwadzieścia dni, lub miesiąc, gotowe

lekarstwo. Ustałą wodę przy wierzchu beczki, nabiera się ostrożnie naczyniem i polewa chore drzewa pomerańczowe i cytrynowe, które w krótkim czasie wypuszczą nowe wyrostki i liście ciemnozielone, i tym sposobem odzyskują zdrowie pierwotne rośliny w doniczkach, podlewane tą wodą, i zachowują czerstwość i piękność; niemożna jednak tego często powtarzać, boby im w końcu zaszkodziło.

Jest bardzo wiele rzeczy w gospodarstwie, których nienależy pomijać, ale owszem wszystko, co się tylko da użyć, zbierać wjedno miejsce, przyprawiać i przerabiać. I tak z pruchnicy, pudrety, gnoju gołębi, kur, rogu i rozmaitych szczątków zwierzęcych, zmieszanych razem i nalanych wodą, otrzyma się nieoszacowany płyn do polewania najdelikatniejszych roślin.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

O rasach świń.

Najznaczniejsze rasy świń swojskich, klasyfikują się pospolicie podług ich objętości ciała, na wielkie, średnie i małe.

Do rasy wielkich, według Pabsta, należą: 1., ostfryzyjskie i niderlandzkie; 2., Szampanii i Normandyi; 3., wiele gatunków angielskich, jako to: hampshirskie i rudgwickie; 4., wielka krajowa rasa Westwalii w Westerwalde; z niektórych okolic Czech i w Polsce zawiślańskie.

Do średnio-wielkiéj rasy liczą: 1., po wielu miejscach Niemiec własnego chowu, tak nazwane krajowe; 2., węgierskie, mołdawskie, bośnijskie i syrmiskie; 3., niektóre w Anglii z krzyżowania wielkiéj rasy z chińską powstałe średnie rasy, jako to uformowana przez pana Witt i innych bardzo ulubiona i wiele ceniona rasa.

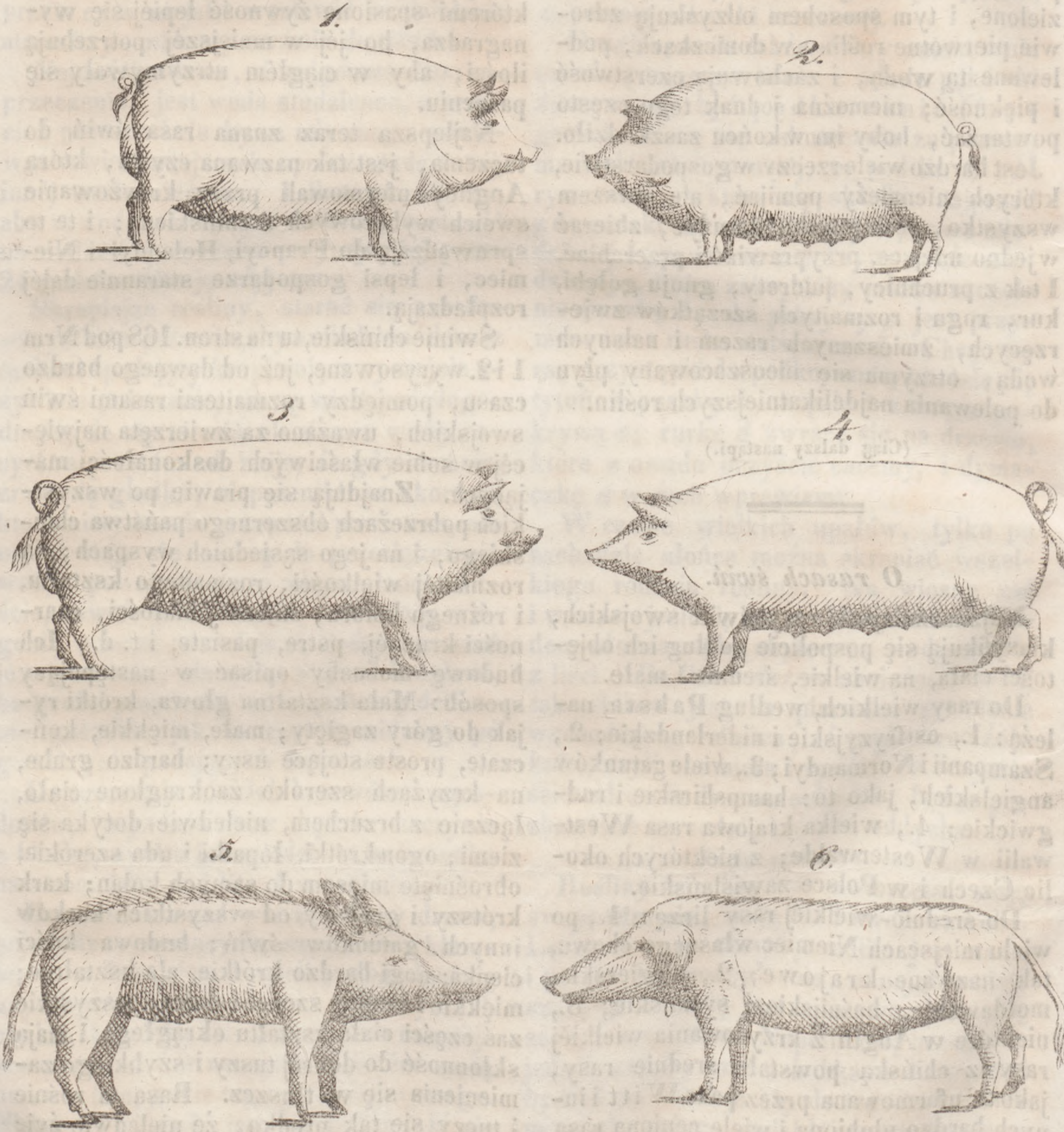
Małéj rasy rodzime kraje są: Wschodnie Indye, Chiny i Przylądek Dobréj nadziei.

Większe rasy rosną wolno i trzeciego dopiero roku dochodzą pełnego wzrostu; nie tuczą się tak prędko, jak inne, ale utuczone ważą od 5 do 8 centnarów: korzystniejsze są przeto mniejsze rasy świń, któremi spasiona żywność lepiéj się wynagradza, bo jéj w mniejszéj potrzebują ilości; aby w ciągłém utrzymywały się paszeniu.

Najlepsza teraz znana rasa świń do tuczenia, jest tak nazwana czysta, którą Anglicy uformowali przez krzyżowanie swoich wyborowych z chińskiemi; i te to sprowadzają do Francyi, Holandyi i Niemiec, i lepsi gospodarze starannie daléj rozpładzają.

Świnie chińskie, tu na stron. 168 pod Nrm 1 i 2. wyrysowane, już od dawnego bardzo czasu, pomiędzy rozmaitemi rasami świń swojskich, uważano za zwierzęta najwięcéj w sobie właściwych doskonałości mających. Znajdują się prawie po wszystkich pobrzeżach obszernego państwa chińskiego, i na jego sąsiednich wyspach; są rozmaitéj wielkości, rozmaitego kształtu, i różnego koloru; śnieżnéj białości, czarności kruczéj, pstre, pasiate, i t. d. Ich budowę możnaby opisać w następujący sposób: Mała kształtna głowa, krótki ryjak do góry zagięty; małe, miękkie, kończate, prosto stojące uszy; bardzo grube, na krzyżach szeroko zaokrąglone ciało, łącznie z brzuchem, nieledwie dotyka się ziemi; ogon krótki, łopatki i uda szerokie, obrośnięte mięsem do samych kolan; kark krótszy i grubszy od wszystkich karków innych gatunków świń; budowa kości cienka; nogi bardzo krótkie, ale kształtne; miękkie i cienkie szczeci i skóra; wszystkie zaś części ciała kształtu okrągłego, i mają skłonność do dobréj tuszy i szybkiego zamienienia się w tłuszcz. Rasa ta rośnie i tuczy się tak prędko, że nieledwie żyje samém powietrzem, jak to powiedział Anglik, trudniący się tą gałęzią przemysłu:

Swinie chińskie, berkshirskie i niepoprawnéj rasy.



mięso świń chińskich jest najdelikatniejsze i najsmaczniejsze. Mają zaś być tak płodne, iż rzadko 12, ale prawie do 20 prosiąt rodzą. Podobno w Anglii jedna maciora tego rodu miała spłodzić 355 prosiąt, co uczyni na jedno oprosienie 17 do 18. Nie wszystkie jednak rasy chińskie mają być tak płodne, jak się to z następnego podania pokaże.

Pod Nrm. 1 i 2. odrysowane świnie, są czystéj rasy chińskiéj, które posiada pan Allen w Buffalo; nie mają one być nigdy ani mięsistsze, ani tłustsze od tuszy, jakie wizerunki przedstawiają, jeżeli w lecie pasą się tylko na zwyczajnych pastwiskach, a zimie żywnością mierną tylko są karmione. Pan Allen, który tę rasę w czystości utrzymuje, podaje wagę wyrosłéj sztuki od 200 do 300 funtów; lubo się trafia niekiedy i taka, która waży 400, lecz to bardzo rzadko. „Są bardzo wytrzymałe," mówi, „i równie im upały jak mrozy, tak mało szkodzą, jak świniom krajowym; bardzo się rozmnażają i na raz jeden lęgą od 6 do 9 prosiąt. W polu, w obórce, w podworzu, wszędzie są spokojne, i w najsłabszém ogrodzeniu można je zamykać, i zdają się być najszczęśliwszemi, kiedy im się pozwala spokojnie zasypiać i marzyć. Ich mięso nadzwyczajnie słodkie i delikatne, najdroźéj sprzedaje się w Anglii i nazywa się: *gentleman's pork.* Poprawny ród świń chińskich, przy równéj i téj saméj ilości karmi, bez porównania więcéj wydaje mięsa i tłuszczu, niż inne jakiegokolwiek bądź gatunku świnie, i ta nadzwyczajna okoliczność spowodowała zapewne wydawcę pisma pod tytułem: *Mainc Farmer*, do wyrzeczenia trafnego i bardzo sprawiedliwego, że świnia téj rasy jest świnią ubogiego.

Zaleca się nadewszystko użycie samców téj rasy (kiernozów) do poprawienia krajowéj; potomstwo, z tego krzyżowania powstałe, mieć będzie lepsze mięso, lepszą budowę; objętość ciała większą i głębszą; charakter spokojniejszy; prędzéj urośnie, łatwiéj się utuczy, i przytém większe wyrośnie od swoich ojców.

Chcący poprawić rasę, za pomocą parzenia wyszukanych najlepszych gatunków krajowych, już nie jednę robili w Europie próbę, wszystkie jednak szły wolno i małe tylko wydały skutki, gdzie nie użyto samca chińskiego rodu. Angielskiéj to wytrwałości, i téj woli nieugiętéj przeprowadzenia wszystkiego, co przedsięweźmie, winni jesteśmy, iż do takiego wysokiego stopnia udoskonalenia doprowadzili chów świni jak koni i bydła, i innym ludom nie dali się wyprzedzić. Każde prawie hrabstwo szczyci się własną rasą świni, i w rzeczy saméj niektóre mają bardzo dobre, których szczególniejsze zalety zależą od dawniejszego, lub później szego krzyżowania z białym chińskim kiernozem. Do téj liczby należą z Leicester, z Bedford czyli Woburn, z Sussex, Cheshire i Essex. Najwyraźniejsze i do téj doskonałości doprowadzone uślachetnienie, zawdzięczamy jedynie pilności i zręcznemu postępowaniu nowoczesnych gospodarzy, którzy nową rasę stworzyli przez blisko 40letnie krzyżowanie staréj krajowéj rasy hrabstwa Berkshire z siamskiemi kiernozami czarnemi. Przed ową epoką świnie berkshirskie były po większéy części długie, szerokie, klapouchy, żółtawe, lub czarnołaciate; utuczone, dochodziły wagi od 800 do 1,000 funtów, lecz bardzo długiego potrzebowały czasu, późno wyrastały, nadzwyczajnie wiele pożérały karmiu, i równie, jak inne owoczesne w Anglii rasy, były najniekorzystniejszemi zwierzętami. Lecz, że daleko większe w biodrach i łopatkach i głębsze od innych ras, mając oprócz tego wiele mięsa na chudych muskułach; przeto uznano je za najwłaściwsze do krzyżowania z małą krótką, tłustą, czarną, siamską rasą.

Potomstwo z tego krzyżowania powstałe, są to te sławne czarne świnie berkshirskie na rycinie pod Nrm. 2 i 3, które równie pierwsze miejsce trzymają w swym rodzie, jak bydło durhamskie. Świnie te rosną szybko, tak jak chińskie; młode lub stare bardzo prędko utuczyć można; a jeżeli chcemy, to i wzrost ich doprowadzić możemy do pewnéj wielkości; licznie się rozmnażają, niewiele jedzą, wytrzymałe i rzadko chorują. Są kształtnéj budowy, grubych udów i łopatek, ciała okrągłego i gładkiego, przy znacznéj długości; wydają wiele mięsa i słoniny, a mało odchodów; mają cienką skórę i włos z cokolwiek szczeciny, lub wcale nie.

Świnie berkshirskie różnią się jeszcze między sobą wielkością i kształtem. Te więc, które mają delikatną głowę, szerokie czoło, bardziéj stojące niż opuszczone uszy, lepsze uda i łopatki, i całe krótsze, i najwięcéj mają podobieństwa do przodków swoich siamskich, a tém samém najwcześniéj wyrastają i najdelikatniejsze wydają mięso; zasługują bez zaprzeczenia na pierwszeństwo u tych, którzy poprzestają na średniéj wielkości. Proszczaki tego pomiotu, dobrze od urodzenia żywione, w ośmnaście miesięcy wieku swojego ważą już od 300 do 400 funtów. Mięso takich zwierząt ma największy pokup na targach w Smithfield i w powszechności jest najkorzystniejszém tak dla konsumentów, jak i producenta. Świnie zaś z grubemi ryjami, przedłużonemi głowami, i uszami klapiatemi, mniéy więcéj zwieszonemi na oczy, dłuższe od poprzednich, posiadają jeszcze bardzo wiele pierwotnych własności przodków swoich z Berkshire; utuczone, daleko więcéj wprawdzie ważą, ale im téż za to dłuższego czasu do wykształcenia potrzeba. Trafiają się jednak pojedyńcze sztuki, które do swojéj znacznéj wielkości łączą także wszystkie dobre własności poprzednich.

Kiernoz z powyższéj rasy pod Nrm. 3. zabity, ważył 500, a maciora pod Nrm. 4. ważyła 450 funtów; oboje nie tuczone; gdyż w przeciwnym razie zwykły ważyć od 600 do 700 funtów.

Przystępujemy teraz do opisania niepoprawnéj rasy. Figury 5 i 6 nie w karykaturze, ale w rzeczywistości wystawiają nam dwa wieprze, które każdy w każdéj wsi prawie spostrzedz może, włóczące się samopas; mają tu one tylko służyć za przykład, jak wielki zachodzi przedział pomiędzy dobremi a złemi gatunkami tego rodzaju zwierząt, i zarazem okazać, jak daleko przy troskliwém i systematyczném postępowaniu, chów zwierząt domowych ulepszyć można. Te świnie, o których mowa, mają długie brzydkie ryje, nieforemne głowy, klapiate lub na szyi leżące uszy, pierś szczupłą, biodry ostrokościste, nogi grube i niezgrabne, racice czołenkowate, skórę jak z jednorożca, a szczecinę jak z jeża, i mrukliwe, jak niedźwiedź. Tucząc je, szkoda pieniędzy i czasu; zdaje się, iż z trudnością trawią, i nie mają usposobienia do nabierania mięsa i słoniny, a przeciwnie wiele jest z nich odchodów, jako to: kości, skóry, włosów i szczeci; ich mięso wiśne, jak skóra, zaledwo je ugryźć można. Przełamują każdą zagrodę, zawsze niespokojne, kręcą się z miejsca na miejsce, szukając pokarmów, bez przestanku i do znudzenia krząkają, kwiczą, wszędzie się dobywają: co natrafią, psują; zgoła wszędzie, gdzie się tylko ruszą, niemałe zrządzają szkody. A do tego są tak przebierne, iż częstokroć gardzą tą karmią, którą się poprawne gatunki świń zupełnie utuczą: spasiona nimi karm' źle się wynagradza, a często całkiem i napróżno straci. Niezmiernie wiele zmarnuje się zboża w chodowaniu złéj rasy świń, i w wielu przypadkach samą tylko ponosi się stratę.

Lecz że chodowanie świń jest korzystne, niepodpada wątpliwości, szczególniéj od

lat kilku, kiedy ich pokup jest znaczny: ale postarać się trzeba o najlepszą rasę, aby z niéj jak największe wyciągnąć korzyści.

O ogrodzeniach w Normandyi.

Doświadczając od lat kilkunastu, jak trudną jest rzeczą i jak długiego czasu potrzeba do doczekania się dobrego ogrodzenia z żywych płotów, to jest cierniowych, ucieszyłem się niemało, widząc w Normandyi oddziały pól poogrodzane wałami z ziemi, obdarnione i zasadzone różnemi drzewami; te wały obsadzone, ten sam skutek mają, co i płoty cierniowe, to jest, że one obgradzają oddział pola tak, jak i te drugie, z tą korzyścią, iż zaraz są doletnie, zaraz skończone i strzeżenia od uszkodzenia nie potrzebują; robią je w Normandyi następującym sposobem: Na bokach oddziału pola kopią podwojone dwułokciowe rowki, o cztery i pięć łokci jeden od drugiego; ziemię z obóch rowków na środek pomiędzy nie wyrzucają; z téj ziemi tworzy się wał, który po urównaniu obdarniają z obuch stron darnią z powierzchni zebraną. Na obu stronach wału zasadzają drzewka gatunku stósownego do rodzaju ziemi i do położenia; na nizkich miejscach: olszynę, lipinę, jesiony, grabinę; na lekkiéj ziemi: świérki, osiczynę, topole różne i brzezinę. Wszystkie pola w Normandyi tym sposobem są poogrodzane. Do każdego tak ogrodzonego oddziału są wrota; bydło, owce i konie, raz w oddział wpuszczone, pasą się tam bez pasterza spokojnie; latem, dzień i noc tamże pozostają; nie będąc zaganianiem trapione, daleko lepiéj się trzymają i wychowywują; także jedząc spokojnie i leżąc, odchodami i wyziewami swemi ziemię użyzniają.

W każdém takiém ogrodzeniu w jednym z narożników jest wykopany dół, którego trzy boki są prostopadłe, a czwarty wolno spadzisty, i ten jest od pola; tędy bydło chodzi pić do dołu, kiedy mu się chce; do tego dołu ściąga się bowiem woda z pola i z rowków wewnętrznych; wprzeciwnym narożniku wniścia jest odciek zostawiony do rowku zewnętrznego, tak, że kiedy deszcze często padają, zbyteczna woda do rowku zewnętrznego spada, a ztamtąd głównym rowem odchodzi. W latach bardzo suchych muszą czasem dla napojenia bydła wozić wodę do koryta ustawionego w narożniku, a częściéj przy wrotach oddziału. Kiedy dół mułem się przepełni, resztę wody spuszczają, i ten muł jako doskonały nawóz na pole rozwożą.

Ogrodzenia takowe dostarczają także mieszkańcom Normandyi bardzo wiele drzewa opałowego i porządkowego. Drzewa będąc zasadzone blisko jedno drugiego, tworząc tak jak szpaler, okrzesują co trzy lata ich gałęzie i robią z nich snopki na opał, a drzewa na porządki i które z pnia wypuszczają, ścinają rzędami kolejno. Gospodarz, właściciel lub dzierzawca folwarku, z trzechset do pięciuset mórg, podzielonego na kilkanaście oddziałów tak obsadzonych, nie tylko że wystarcza drzewem na swoją potrzebę, ale i przedaje go znacznie do pobliższego miasta lub fabryk sąsiedzkich.

Że kraj bardzo temi zasadzeniami jest upiększonym, łatwo wystawić sobie można; ale prócz tego są one bardzo użyteczne, nie tylko jako pastwiska. ale i w latach tych, w których oddziały zbożem z kolei są obsiane, daleko obficiéj rodzą; zboża bowiem zasłonięte od wiatrów, od zimna, powietrze, zdaje się, lepiéj na nie działa, ponieważ daleko lepiéj jak na otwartém polu się udają. Kawałek ten roli, na rowki i na wał obrócony, nie jest stracony, sowicie wynagradza. Wewnątrz oddziału, kiedy zbożem pole ob-

siane, nad rowkiem, gdzie pług nie dochodzi, zawsze piękna rośnie trawa, bo w zaciszu; koszą ją dla inwentarzy, lub suszą na siano. Po wale także zwykle dobra trawa, ale że zmudnie ją kosić i zbierać; najczęściéj dzielą nią robotników swoich żonatych.

Nadto, zdaje się jakoś, iż oddziały tak pogradzane dają większą pewność właścicielowi, każden jest bardziéj panem u siebie, i w rzeczy saméj, gdyby mu przyszło bronić się z czeladzią od napaści, mieszka jak w twierdzy.

Nasze pola za nadto są obszerne, żebyśmy mogli od razu, podzieliwszy je na oddziały po kilkadziesiąt mórg każden, pogradzać je i pozasadzać tym sposobem, ale możemy zacząć powoli od pastwisk, łąk i niektórych części pola, naprzykład tych, które leżą nad publicznemi drogami, przy których najwięcéj szkód się wydarza i gdzie najbardziéj o to chodzi, żeby być panem u siebie.

Rzecz oczywista, iż w Normandyi i Bretanii zasadzenia te będąc stare, są bardzo wyrosłe; u nas tak zaraz być nie może, ale przecież olszyna, brzezina, osiczyna i inne, prędko rosną, a po wyrzuconéj i tymże samym rozpulchnionéj ziemi, nierównie jeszcze prędzéj rosnąć będą; a nim porosną, rowki i wał zaraz są ogrodzeniem dla inwentarzy i od szkody.

Téj jesieni ogrodziłem tym sposobem 150 mórg magdeburgskich na Gozdzichowie, w powiecie kościańskim; lubo wał główny, prócz ogrodzenia, ma jeszcze drugi cel, wstrzymanie wody, która się tam po łące rozlewa i za długo pozostawa, i dla tego kazałem tenże zrobić mocniejszy, to jest szerszy i wyższy. Ale rowki i wały środkowe, które dzielą całe pastwisko na pięć oddziałów, po 30 mórg każden, i z których dotychczas dwa są już dokończone, mają tylko rowki po dwa, a podstawa wału trzy łokcie. Wszystkie będą przed zimą, i po części już są, drzewkami zasadzone.

Lubo zamyślam więcéj takich ogrodzeń porobić, jednak chodować ciernia nie przestanę; bo płoty cierniowe mają także wielkie korzyści, ale że długiego czasu do ich wzrostu potrzeba, możemy tymczasem postąpić prędzéj ogrodzeniami z ziemi; jedne drugim nie przeszkadzają, a nawet i po wałach można będzie późniéj ciernie pozasadzać. W Normandyi często się tak cierniem obwarowane wały napotykają.

1. Listopada 1840.

D. Chłapowski.

☞ PRZEWODNIK wychodzi, za współdziałaniem Towarzystwa rólniczego wielk. księstwa poznańsk. w Gnieźnie i Wydziału przemysłowego kasyna gostyńskiego, co dwa tygodnie, obejmując półtora arkusza. Przedpłata wynosi półrocznie 1 tal. 15 sgr., czyli 9 złp., i przyjmuje się po wszystkich królewskich urzędach pocztowych, tudzież księgarniach krajowych i zagranicznych.

Nakładem i czcionkami Ernesta Günthera w Lesznie.